

**29++ Klima.Energie.Initiative**  
Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Inhalt

## Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen

<b>1</b>	<b>Energie und Klimaschutz allgemein</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mobilität</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Wirtschaft</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>Landratsamt intern</b>	<b>38</b>

## **COPYRIGHT**

Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen, Konzepte und Inhalte unterliegen den geltenden Urhebergesetzen. Unautorisierte Nutzung, Veränderung sowie jedwede Weitergabe an Dritte sind nur nach Rücksprache mit dem Verfasser des Berichts gestattet.

# Detaillierte Maßnahmenbeschreibungen

## 1 Energie und Klimaschutz allgemein

„Schüler sind Multiplikatoren“	
Ziele	Intensivierung der Jugend-Klimaschutzbildung
Kurzbeschreibung	<p>Kinder und Jugendliche haben eine große Multiplikatorenwirkung innerhalb ihres sozialen Umfelds als auch bei den Eltern und Erwachsenen. Nicht nur deshalb sind sie eine wichtige Zielgruppe in der Bewusstseinsbildung. Gleichzeitig benötigen sie eine eigene auf sie abgestimmte Ansprache und Vermittlung der Themen. Methoden und Konzepte für Erwachsene greifen hier nur sehr bedingt. Daher bedarf es einer Intensivierung und Verstetigung der Kinder- und Jugendarbeit im Bereich Klimaschutz.</p> <p>Mit dieser Maßnahme sollen die Voraussetzungen für eine Intensivierung der Jugendbildung im Klimaschutz geschaffen werden und in Folge zahlreiche weitere Maßnahmen, Projekte und Aktionen initiiert und umgesetzt werden. An verschiedenen Schulen und Jahrgangsstufen sollen Schulprojekte durchgeführt werden, die das Bewusstsein der Schüler für die Themen Energie, Klimaschutz und Nachhaltigkeit fördern. Dabei kann auf bestehende Konzepte aufgebaut werden (bspw. „Energetingen“, "Clever konsumieren", Energiedetektive, usw.) oder neue entwickelt werden, die dann mehrfach zur Anwendung kommen (z.B. Nutzung der P-Seminare an Gymnasien). Der Landkreis initiiert und unterstützt entsprechende Projekte.</p> <p>Hierfür bedarf es vor allem einer Person, die langfristig die Aktivitäten und Akteure koordiniert, Beteiligte und Projektpartner schult und ggf. selbst Projekte realisiert. Um möglichst effizient eine größtmögliche Wirkung zu erreichen, sollte diese Stelle keine neuen Parallelstrukturen schaffen, sondern an bestehende und bewährte Strukturen der Jugendbildung im Landkreis, wie dem Kreisjugendring und dem Naturerlebniszentrum, anknüpfen. Zudem sollte die Stelle langfristig angelegt werden um die nötige Kontinuität in der Jugendbildungsarbeit zu gewährleisten. Aufgrund der genannten Punkte sowie des Umfangs der Aufgaben und der Wichtigkeit dieser Maßnahme sollte eine unbefristete Vollzeitstelle geschaffen werden und mit ausreichend</p>

	Mitteln zur Durchführung von Projekten ausgestattet werden.
Start / Dauer	Q1 2017
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Kreisjugendring; Schulen, Jugendeinrichtungen
Kosten Landkreis	15.000 €/Jahr für Projektumsetzung und –material; ca. 75.000 € für eine Vollzeitstelle
Kosten anderer	ggf. weitere Kosten für externe Projektpartner oder einzelne Projekte.
Personalbedarf	Vollzeitstelle (möglicherweise können Zuschüsse des Bundes über den Projektträger Jülich beantragt werden)
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Wichtige grundlegende Maßnahme zur Bewusstseinsbildung mit indirekten Einsparungseffekten

### Solarenergie-Kampagne

Ziele	Förderung der Solarenergie
Kurzbeschreibung	<p>Sonnenenergie ist eine der großen Erneuerbaren Energiepotenziale im Landkreis München. Mittels öffentlichkeitswirksamen sowie zielgruppenspezifischen Aktionen soll die Nutzung der Solarenergie zur Strom- und Wärmeerzeugung beworben und unterstützt werden. Dabei kann auf das Solarkataster des Landkreis München aufgebaut werden sowie bewährte Aktionen und Informationsmedien genutzt werden.</p> <p>Die Kampagne sollte moderne innovative Möglichkeiten der Ansprache von Hauseigentümern nutzen. Es geht einerseits darum, auf finanzielle Fördermöglichkeiten hinzuweisen und andererseits auch weitere Vorteile der solaren Nutzung darzustellen.</p> <p>Mögliche Synergieeffekte mit anderen Kampagnen sollen genutzt werden, wie beispielsweise die Sanierungskampagne im Landkreis München oder öffentlichkeitswirksame Maßnahmen anderer, wie die "Woche der Sonne" vom BSW-Bundesverband Solarwirtschaft.</p> <p>Die Kommunen sollten ebenso mit eingebunden werden wie die Pressestelle beim Landratsamt.</p> <p>Für die Durchführung einzelner Kampagnen sollen externe Dienstleister beauftragt werden.</p>

	Perspektivisch auf weitere Erneuerbare Energien-Potenziale wie bspw. Wärmepumpen ausgeweitet werden.
Start / Dauer	Q4 2017; 3 Jahre
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur Gemeinsam mit Gemeindeverwaltungen, Pressestelle der LRA, Bürgerenergiegenossenschaften; ggf. externe Solarexperten
Kosten Landkreis	Einmalig 15.000 € für Ausarbeitung der Kampagne; dann 10.000,- €/Jahr
Kosten anderer	Gering
Personalaufwand	12% Vollzeitstelle (ergänzt sich mit Sanierungskampagne)
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Indirekt. Einsparungen erfolgen beim Bau von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.

### Sanierungskampagne

Ziele	Energieeinsparung im Gebäudebereich, insbesondere Heizenergie bei Wohngebäuden
Kurzbeschreibung	<p>Ein wesentlicher Faktor für das Gelingen der Wärmewende ist die Senkung des Energieverbrauchs im Bestand. Dazu muss die Sanierungsrate wesentlich gesteigert werden. Um dieses Ziel zu erreichen soll eine groß angelegte Kampagne für die energetische Sanierung von Wohngebäuden unterstützend wirken.</p> <p>Die Sanierungskampagne sollte als Gesamtkonzept verstanden werden und an vielen unterschiedlichen Stellen angreifen. Dabei ist insbesondere eine enge Zusammenarbeit mit den Kommunen gefragt. Ebenso sollten alle Fachverbände (z.B. HWK) und Fachansprechpartner (z.B. Energieberater) mit eingebunden werden.</p> <p>Wichtige Elemente der Sanierungskampagne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entwicklung eines Gesamtkonzepts</li> <li>➤ Einbindung der Kommunen</li> <li>➤ Enge Zusammenarbeit mit den Institutionen im Landkreis (HWK, Architektenkammer, Innungen etc.)</li> <li>➤ Verzahnung mit bestehenden Aktionen (z.B. Energiepreis)</li> <li>➤ Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen des Maßnahmenplans</li> <li>➤ Einbindung und Nutzung des Konzepts „Energiekarawane“. Dieses bewährte Konzept zur</li> </ul>

	<p>Steigerung der Sanierungsrate wurde von der EMM (Europäische Metropolregion München) gekauft und wird – voraussichtlich ab 2017 – auch den Kommunen im Landkreis München kostenlos zur Verfügung gestellt. Die notwendigen Finanzmittel zur Umsetzung müssen jedoch von den Kommunen bereit gestellt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gezielte Herangehensweise: Objektgebundenes Vorgehen (Gebäudetyp) oder zielgruppenorientiertes Vorgehen (Gebäudeeigentümer) oder quartiersorientiertes Vorgehen (Ortsteile, Straßenzüge)</li> <li>➤ Informations- und Motivationsaktionen</li> <li>➤ PR- und Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>➤ Optimierung der (vorhandenen) Energieberatung für Sanierungsinteressierte</li> <li>➤ Einbindung von Finanzunternehmen</li> <li>➤ Optimierung kommunaler Förderprogramme</li> <li>➤ Einbindung der Maßnahme „Handwerkerschulungen“</li> </ul>
Start / Dauer	Q4 2017; 3 Jahre
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur Handwerker verschiedener Gewerke, HWK, Innungen, Architekten, Energieberater, Finanzunternehmen, Immobilieneigentümer
Kosten Landkreis	Einmalig 20.000 € für Ausarbeitung der Kampagne; dann 15.000,- €/Jahr
Personalbedarf	12% Vollzeitstelle (ergänzt sich mit Solarenergiekampagne)
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	deutliche Energieeinsparung im Gebäudebereich, insbesondere Heizenergie bei Wohngebäuden

### Leuchtturmprojekt Geschosswohnungsbau

Ziele	Einsparung von Heizenergie
Kurzbeschreibung	<p>Der Wärmeverbrauch der Wohngebäude im Landkreis München ist eine relativ große CO<sub>2</sub>-Emissionsquelle. Dabei spielen auch die Mehrfamilienhäuser eine große Rolle.</p> <p>Bei der energetischen Sanierung von mehrgeschossigen Wohnhäusern gibt es jedoch immer wieder Hindernisse und Schwierigkeiten. Dies betrifft neben der technischen Umsetzung der Baumaßnahmen vor allem die Planung angemessener Maßnahmen, den Umgang mit den Mietern und die Akzeptanz der Maßnahmen durch die Mieter. Es fehlt an Vorbildern für gelungene Sanierungen, an denen sich Immobilieneigentümer orientieren können. Die Durchführung einer energetischen Sanierung eines</p>

	<p>Mehrfamilienhauses als Leuchtturmprojekt würde hier ein nachahmenswertes Beispiel zeigen.</p> <p>Voraussetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifizierung einer geeigneten Baugesellschaft / Genossenschaft / Bauträgers als Projektpartner</li> </ul> <p>Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gemeinsam mit den Projektpartner (z.B. Wohnungsbaugenossenschaft und kommunaler Baugesellschaft) wird ein Objekt mit 10-20 Wohneinheiten ausgewählt</li> <li>➤ Die baulichen Maßnahmen werden sorgfältig geplant. Dabei wird auf den Vorbildcharakter geachtet.</li> <li>➤ Die Sanierung erfolgt unter enger Einbeziehung der Mieter</li> <li>➤ Die Nutzung von Fördermitteln wird geprüft</li> <li>➤ Das Projekt wird intensiv durch PR- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet</li> <li>➤ Übertragung der Erfahrungen innerhalb des Projektes auf andere Sanierungsobjekte. Mögliche erste Schritte:</li> </ul>
Start / Dauer	Q3 2017; 3 Jahre
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur (nur Initiierung, Koordination und ÖA) Baugesellschaft / Wohnungsbaugenossenschaft / Bauträger, Mieter
Kosten Landkreis	5.000,- € (Material-/ Aktionskosten)
Kosten anderer	Investition in die Immobilie, je nach Objekt,
Personalbedarf	20 PT / J.
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Direkt: Abhängig von Immobilie Indirekt: durch Nachahmung

Klimafreundliche Gerichte in der Gemeinschaftsverpflegung etablieren	
Ziele	Bewusstseinsbildung und Emissionssenkung in der Landwirtschaft und bei der Ernährung (Klimaschutz im Alltag)
Kurzbeschreibung	Der Landkreis unterstützt das Angebot von klimafreundlichen Gerichte in der Gemeinschaftsverpflegung. Dabei kann es sich um eine grundlegende Einführung oder um zeitlich begrenzte Aktionen handeln, die mit einer 29++ Informationskampagne begleitet werden. Die Herausforderung besteht darin, Kantinen und Restaurants für eine Teilnahme zu gewinnen.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unterstützt wird die Verwendung von Lebensmitteln mit kleinem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, wie beispielsweise regionale, saisonale bzw. biologisch erzeugte Produkte.</li> <li>➤ Vegetarische Produkte haben meist einen geringeren Fußabdruck als Fleischerzeugnisse.</li> <li>➤ Verwendung von frischer Ware statt Tiefkühlprodukten oder Konserven.</li> <li>➤ Ohne gleich den gesamten Menüplan umstellen zu müssen, kann mit einzelnen Gerichten oder zeitlich begrenzten Aktionen bereits hohe Aufmerksamkeit erreicht werden.</li> <li>➤ Ein Schwerpunkt sollten Kantinen in Schulen und Kindergärten sein.</li> <li>➤ Ergänzend zum Lebensmittelbezug gehören zu einer klimafreundlichen Kantine auch die Verwertung von Speiseresten und der Bezug von Öko-Strom.</li> </ul>
Start / Dauer	Q2 2017; 2 Jahre
Zuständigkeit	Koordinierung: SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Gemeinsam mit Kantinen, Lieferanten für die Gemeinschaftsverpflegung, Energieagentur (ÖA)
Kosten Landkreis	20.000,- €. für Material und Aktionen
Kosten anderer	Je nach Ausgestaltung des Menüplans
Personalbedarf	40 PT im 1. Jahr, 20 PT im 2. Jahr
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Mittelbar

Energienutzungsplan Landkreis München	
Ziele	Identifizierung von Potenzialen zur Wärmeversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien Entscheidungsgrundlage für EE-Projekte
Kurzbeschreibung	Ein Energienutzungsplan (ENP) ist ein informelles kommunales Planungsinstrument zum Thema Energie, insbesondere Wärme. Der Landkreis lässt einen landkreisweiten Energienutzungsplan erstellen, der für jede Gemeinde detailliert raumbezogen die aktuellen und prognostizierten Wärmeverbräuche sowie (Ab-)Wärmpotenziale (bspw. oberflächennahe Geothermie) aufzeigt. Zum anderen sollen daraus resultierende Handlungsmöglichkeiten und geeignete Maßnahmen zur Nutzung der Potenziale dargestellt werden. Der ENP stellt

	<p>zudem ein wertvolles Instrument zur Realisierung oder Verknüpfung von Wärmenetzen dar und unterstützt so auch die Nutzung der Tiefengeothermie im Landkreis München.</p> <p>Der Nutzen eines ENP hängt unter anderem von einer möglichst verbindlichen Zielsetzung und Anwendungsbereitschaft der Akteure ab. In einem ersten Schritt stimmt der Landkreis daher Zielsetzung und Vorgehen mit den Kommunen und potenziellen Nutzern ab. Die Erstellung des ENP erfolgt durch Drittanbieter gemäß dem Leitfaden Energienutzungsplan und den Anforderungen des Landkreises und der Gemeinden (z.B. besondere Berücksichtigung bestehender Wärmenetze und der Tiefengeothermie).</p> <p>Es empfiehlt sich die Einbindung von kommerziellen Anlagen- und Netzbetreibern im Landkreis zum einen zur Finanzierung des Energienutzungsplanes, zum andern um eine möglichst intensive Nutzung zu gewährleisten.</p>
Start / Dauer	Q3 2017 / ca. 1 Jahr
Zuständigkeit	Energieagentur zus. mit SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Gemeinden, Anlagen-/ Netzbetreiber
Kosten Landkreis	<p>rund 150.000 € (abhängig von Detailierungsgrad und Anzahl teilnehmender Gemeinden)</p> <p>Es besteht eine Fördermöglichkeit von bis zu 70%, höchstens 40.000€ durch das Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft</p>
Kosten anderer	ggf. finanzielle Beteiligung der Gemeinden sowie kommerzieller Nutzer der Erhebungen (Betreiber Wärmenetze etc.)
Personalbedarf	35 PT
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	mittelbar hoch

### Hausmeisterschulungen

Ziele	Energieeinsparung bei öffentlich genutzten Gebäuden
Kurzbeschreibung	<p>Hausmeister (Facility Manager) sind wichtige Multiplikatoren und Partner bei Energieeinsparung und im richtigen Umgang mit Heiztechnik und Stromverbrauch. Im Landkreis werden in Zusammenarbeit mit regionalen Partnern (z.B. HWK, Bauzentrum München, ...) Schulungen für Hausmeister</p>

	<p>angeboten. Dadurch soll sowohl das Wissen als auch die Bewusstsein der Hausmeister gegenüber dem Energieverbrauch in den von ihnen betreuten Gebäuden erhöht werden.</p> <p>Multiplikatorwirkung: Die Hausmeister können nach der Schulung gezielter und damit besser auf die Nutzer der Gebäude einwirken, beispielsweise was Lüftung und Heizungsnutzung angeht.</p> <p>Vorteile dieser Maßnahme: Es ist mit einer Amortisierung der Kosten zu rechnen.</p>
Start / Dauer	Q4 2017; jährliche Wiederholung für neue Mitarbeiter und Folgeschulungen
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur Hausmeister (Facility Manager), HWK, Bauzentrum, regionale Partner
Kosten Landkreis  Kosten anderer	10.000,- € im ersten Jahr, in den Folgejahren abnehmend, insgesamt 20.000 €.
Personalbedarf	15 PT/Jahr zzgl. Arbeitszeit der Hausmeister
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Grundlage für künftige Einsparungen; Abhängig von Anzahl der Teilnehmer und dem Energieverbrauch der von ihnen betreuten Gebäude

### Handwerkerschulungen

Ziele	Energieeinsparung im Gebäudebereich, insbesondere Heizenergie bei Wohngebäuden
Kurzbeschreibung	<p>Handwerker sind zentrale Ansprechpartner und Informationsquellen in den Bereichen Heizungstechnik und energetische Sanierung und haben als solche enormen Einfluss auf die Entscheidungen der Immobilieneigentümer in diesem Bereich.</p> <p>Oft sind Handwerker jedoch noch in traditionellen bzw. veralteten Techniken verhaftet und beraten Kunden nicht aktiv zur Umsetzung klimafreundlicher Maßnahmen. Durch Schulungsangebote sollen Handwerker auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden. Dies beinhaltet auch die Inanspruchnahme von weiteren unabhängigen Beratungsangeboten und die Beantragung von Fördermitteln durch die Immobilieneigentümer.</p>

Der Landkreis initiiert und unterstützt die Organisation und Durchführung der Schulungsangebote durch die entsprechenden fachkundigen Partner.

Vorteile für die Handwerker sind ein Zugewinn an Know-how, die Erweiterung ihrer Angebotspalette, die Verbesserung ihres Images und somit die Erschließung neuer Kundenkreise und somit eine Verbesserung der Auftragslage. Auch die Qualität der durchgeführten Maßnahmen kann so verbessert werden.

#### Schritte:

- Kontaktaufnahme mit Berufsverbänden, HWK, Innungen
- Sondierung des bereits bestehenden Schulungsangebots
- Identifikation des tatsächlichen Schulungsbedarfs bei den verschiedenen Gewerken
- Integration der angesprochenen Themen in das bestehende Schulungsangebot
- Entwicklung eines Schulungskonzepts und Durchführung durch die jeweiligen Berufsverbände, HWK, Innungen. Dabei Unterstützung durch den Landkreis / die Energieagentur.
- Öffentlichkeitswirksame Bewerbung des Angebots
- Werbung der Teilnehmer
- Evtl. Erstellung von Schulungsmaterial
- Evaluierung

Einbindung in Sanierungskampagne sinnvoll.

Start / Dauer	Q4 2017; 3 Jahre
Zuständigkeit	Energieagentur
weitere Beteiligte	Handwerker verschiedener Gewerke, HWK, Innungen, Bauzentrum München
Kosten Landkreis	15.000,- € im ersten Jahr, in den Folgejahren abnehmend, insgesamt 30.000 €.
Kosten anderer	Schulungskosten
Personalbedarf	20 PT/ Jahr
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Indirekt über die zu erwartenden Energieeinsparungen durch energetisch bessere Gebäudesanierungen

Entwicklung eines Klimaschutzrahmens im Baurecht und begleitende Schulungen	
Ziele	<p>Verstärkte Verankerung von Klimaschutzaspekten im kommunalen Baurecht und der Bauleitplanung</p>
Kurzbeschreibung	<p>Ziel dieser Maßnahme ist es, die Vorgehensweise und Rahmensetzung bei Klimaschutz im Baurecht und der Bauleitplanung im Landkreis abzustimmen und – wo möglich und sinnvoll – zu vereinheitlichen sowie auf einen ganzheitlichen Planungsansatz für Neubaugebiete hinzuwirken. Parallel sollen die Fachstellen und Entscheider in den Gemeinden niederschwellig über Möglichkeiten zur Verankerung von Klimaschutz innerhalb des Baurechts informiert und geschult werden. Dazu können bspw. Schulungen zentral im Landratsamt für Fachpersonal durchgeführt werden oder für Gremien vor Ort angeboten werden. Zudem sollten einfache Handreichungen für die jeweiligen Zielgruppen erstellt werden.</p> <p>Diese Maßnahme liegt im direkten Zuständigkeitsbereich des Landratsamtes und fügt sich gut mit dem Bestreben ein, das Sachgebiet 3.3.1.1 weiter als Servicestelle für die Kommunen im Landkreis auszubauen.</p> <p>Zur fachlichen Unterstützung können bei Bedarf Experten von staatlichen Stellen (z.B. Oberste Baubehörde) oder privatrechtlichen Einrichtungen hinzugezogen werden.</p> <p>In der Region gibt es bereits hervorragende Beispiele und Vorlagen auf die zurück gegriffen werden kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leitfaden „Energieeffizienz in der Bauleitplanung“, Landkreis Starnberg <a href="https://www.lk-starnberg.de/media/custom/613_25184_1.PDF?1432208486">https://www.lk-starnberg.de/media/custom/613_25184_1.PDF?1432208486</a></li> <li>– Informationsseite zum Thema: <a href="http://www.leitfaden-bauleitplanung.ostallgaeu.de">www.leitfaden-bauleitplanung.ostallgaeu.de</a></li> </ul>
Start / Dauer	2016; 6-12 Monate
Zuständigkeit	Koordinierung: SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Fachstellen im LRA und den Gemeindeverwaltungen; ggf. externe Experten; Gemeinderäte und BürgermeisterInnen
Kosten Landkreis	2.000 € (falls externe Beratung, Schulung)
Kosten anderer	
Personalaufwand	30 PT

Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Nur indirekte Einsparungen, Maßnahme bildet Grundlage für künftige Einsparungen
---	---

### Klimafreundliche Energieversorgung „Science City“ Garching

Ziele	Realisierung eines Leuchtturmprojekts zur klimafreundlichen Energieversorgung
-------	---

Kurzbeschreibung	<p>Das Hochschul- und Forschungszentrum Garching soll als Science City in den nächsten Jahren weiter entwickelt und ausgebaut werden. Dies bietet die besondere Gelegenheit, auch bei der Energieversorgung, dem baulichen Standard sowie dem Mobilitätskonzept die herausragende Stellung der Science City als Innovationszentrum zu unterstreichen. Eine Science City als Innovationszentrum ohne Wärmekonzept auf höchstem Niveau ist mit der Idee eines solchen Standorts und den Zielen des Landkreises nicht vereinbar!</p> <p>Dementsprechend wirkt der Landkreis München im Zuge seiner Klima- und Energieinitiative auf die Realisierung eines innovativen Leuchtturmprojekts zur Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien für die geplante Science City der TU München in Garching hin. Auch wenn keine direkten Zuständigkeiten und Mitsprachemöglichkeiten bestehen, kann der Landkreis den Austausch mit den zuständigen Personen und Planern suchen und seinen Einfluss geltend machen sowie seine Unterstützung für die Realisierung eines innovativen Leuchtturmprojekts anbieten. Gemeinsam mit der Stadt Garching können dabei auch Möglichkeiten eines partnerschaftlichen Konzepts geprüft werden. Besonders interessant wäre ein Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Campus und lokalen Energiegenossenschaften (EWG), ggf. unter Beteiligung des Landkreises.</p> <p>Zusätzlich zu einem Leuchtturmprojekt im Bereich Energie sollten parallel auch in den Bereichen Mobilität und Baustandards innovative und moderne Ansätze verwirklicht werden.</p> <p>Mögliche erste Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifizierung und Kontaktierung der relevanten Ansprechpartner und Akteure</li> </ul>
------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sondierung der Möglichkeiten und Bereitschaft auf Seiten der Planer und TU München</li> <li>➤ Abwägen und Festlegen der weiteren Schritte</li> </ul>
Start / Dauer	Sofort
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Landratsamt, Koordinierung durch SG 3.3.1.1 Stadt Garching, TU München, Landrat, ggf. lokale Energieversorger
Kosten Landkreis Kosten anderer	Keine
Personalbedarf	gering
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Hoch für den Bereich des Campus; außerdem große Signalwirkung

### Bürgerschaftsauflegung für Kommunen bei Ausbau von Tiefengeothermie und Wärmenetzen

Ziele	Ausbau kommunaler Wärmenetze ermöglichen
Kurzbeschreibung	<p>Die Potenziale der Tiefengeothermie sind im Landkreis München groß. Der Ausbau der Geothermie und von Wärmenetzen stellt Kommunen jedoch vor enorme finanzielle Hürden und Risiken. Durch eine Bürgerschaft von übergeordneter Ebene könnten Risiken abgedeckt werden und die Kommunen ihre finanzielle Handlungsfähigkeit behalten. Da der Landkreis nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine eigenen rechtlichen Möglichkeiten für eine derartige Bürgerschaftsauflegung hat, soll sich der Landkreis (ggf. im Verbund mit anderen betroffenen Regionen) dafür einsetzen, dass Möglichkeiten auf Landesebene geschaffen werden.</p> <p>Die Aussichten, auf höherer Ebene Einfluss nehmen zu können, scheinen zunächst gering. Aufgrund des großen dahinterliegenden Potenzials sollten jedoch alle zur Verfügung stehenden Mittel genutzt werden, um mittelfristig die notwendige Unterstützung für Kommunen zu bewirken. Gerade im Verbund mit anderen Kommunen kann dem Anliegen deutlich stärkeres Gewicht verliehen werden.</p>
Start / Dauer	2016

Zuständigkeit weitere Beteiligte	SG 3.3.1.1 Landrat, Kreistag, Bürgermeistervertretung, ggf. weitere Regionen
Kosten Landkreis Kosten anderer	keine
Personalbedarf	5 PT
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Maßnahme bildet Grundlage für künftige Einsparungen mit sehr großem Potenzial

Regelmäßige Klimaschutzkonferenzen	
Ziele	Regelmäßige Evaluierung und Fortschreibung des 29++ Aktionsplans
Kurzbeschreibung	<p>Der Landkreis führt in regelmäßigen Abständen (alle 4 od. 5 Jahre) eintägige Klimaschutzkonferenzen mit den Akteuren und interessierten Bürgern durch. Ziele sind zum einen die Evaluierung der Erfolge der vorangegangenen Jahre und des dann auslaufenden Aktionsplans, eine Standortbestimmung in den Klimaschutzbemühungen, vor allem aber die Ausarbeitung der nächsten Schritte und des nächsten Aktionsplans unter fortgeführter Beteiligung der Akteure und interessierten Bürgerschaft.</p> <p>Da sich die technischen, marktwirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen im Bereich Klimaschutz und Energie sehr dynamisch verändern, ist eine kurzfristige Ausrichtung des Aktionsplans und regelmäßige Anpassung dringend zu empfehlen. Zudem ist gerade bei Prozessen mit intensiver Beteiligung eine regelmäßige Einbindung der Beteiligten wichtig, um Frustration und Verbitterung zu vermeiden. Für die Durchführung der Klimaschutzkonferenz sollte eine neutrale und professionelle externe Moderation beauftragt werden.</p> <p>Anmerkung: Auch zwischen den Klimaschutzkonferenzen sollten durch den Landkreis kleinere Workshops zu speziellen Themen und mit einem ausgewählten Teilnehmerkreis durchgeführt werden.</p>
Start / Dauer	ab 2020
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1 (zus. mit Energieagentur)

weitere Beteiligte	ggf. externe Organisation und Moderation der Veranstaltung
Kosten Landkreis Kosten anderer	ca. 5.000 – 8.000 € (externe Moderation, Raummiete, Catering)
Personalbedarf	10 PT
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Wichtige flankierende Maßnahme ohne direkte Einsparung

### 29++ wird weiter als Marke der Klimaschutzaktivitäten im Landkreis etabliert

Ziele	<p>Stärkung einer Dachmarke für Klimaschutz im Landkreis München</p> <p>Identifikation weiterer Personengruppen mit der Klima- und Energieinitiative des Landkreises</p>
Kurzbeschreibung	<p>29++ als Marke der Klima- und Energieinitiative des Landkreis München wurde mit viel Aufwand und intensiver Bewerbung eingeführt und etabliert. Nun ist es dringend geboten, diese Marke ohne Verzögerung weiter aufzubauen und zu verbreiten. Eine Unterbrechung würde zusätzliche Kosten, Anstrengungen und Zeit für die vollständige Etablierung verursachen, im schlimmsten Fall sogar die Glaubwürdigkeit der Marke und der Initiative minimieren („Eintagsfliege“).</p> <p>Daher muss die begonnene Etablierung von 29++ als Marke für die Klimaschutzziele und -bemühungen im Landkreis München fortgesetzt und aktiv in alle Bevölkerungskreise sowie in die politischen Gremien und Verwaltungen der Gemeinden getragen werden.</p> <p>29++ bzw. die Klima- und Energieinitiative muss mittelfristig als politische Richtung des kompletten Landkreises kommuniziert und verstanden werden, nicht nur als Projekt des Landratsamtes.</p> <p>Hierfür wird die ÖA-Kampagne auf hohem Niveau auf Kreisebene als auch in den einzelnen Gemeinden fortgesetzt und politisch unterstützt. 29++ wird von Kreis und Gemeinden als Marke/Plattform für alle Klimaschutzmaßnahmen genutzt. Neben der Fortführung von inhaltlichen Publikationen und redaktionellen Kampagnen sollte dringend auch ein eigener attraktiver Webauftritt geschaffen werden, wo alle</p>

	<p>Klimaschutzaktivitäten im Landkreis gebündelt dargestellt werden.</p> <p>Die Koordinierung sowie inhaltliche Beiträge können von einer künftigen Energieagentur geleistet werden, da hier perspektivisch alle Informationen zu Klimaschutz im Landkreis zusammen laufen und auch die verschiedenen Klimaschutz-Kampagnen gesteuert werden. Dort sollte mind. eine halbe Stelle für die Kommunikation geschaffen werden, die dann auch den Kommunen als Unterstützung bereit stehen könnte.</p>
Start / Dauer	Eine nahtlose Fortführung der Maßnahme ist essentiell!
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur (kommissarisch SG 3.3.1.1 und Pressestelle) SG 3.3.1.1, Pressestelle, ÖA-Beauftragte der Gemeinden, kommunale Energie- und Klimaschutzbeauftragte; ggf. externe Dienstleister
Kosten Landkreis Kosten anderer	ca. 8.000 € / Jahr für redaktionelle Beiträge, PR-Maßnahmen, Betreuung der sozialen Medien sowie externe redaktionelle und grafische Dienstleistungen
Personalbedarf	mind. 50% Stelle angesiedelt in Energieagentur
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Grundlegende flankierende Maßnahme

## 2 Mobilität

Radverkehr 2030	
Ziele	Steigerung des Radverkehrsanteils im Modal Split
Kurzbeschreibung	<p>Zur Veränderung des Verkehrsverhaltens wird die Attraktivität des Radverkehrs gezielt und nach Möglichkeit zusammen mit den Landkreiskommunen vorangetrieben. Zu den Einzelmaßnahmen zählen folgende wichtige Faktoren für die Nutzung und Wahrnehmung des Radverkehrs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Lückenschluss und die Verbreiterung der Radwege</li> <li>- Weitere Machbarkeitsstudien zu Radschnellwegen, auch tangential</li> <li>- Potenzialstudie Fahrradstraßen</li> </ul>

- Förderung von Fahrradabstellanlagen und Radboxen, da diese eine hohe Bedeutung für die Nutzung von Pedelecs haben (sichere Abschließmöglichkeit für hochpreisige Zweiräder). Auch die Umwidmung von Parkplätzen hierfür sollte bzgl. der Flächenverfügbarkeit geprüft werden.
- Öffentlichkeitswirksame Aktionen in den Kommunen inkl. Reparaturmöglichkeiten für Fahrräder
- Aktualisierung der Radkarte
- Anbindung von Gewerbegebieten mit hohem Verkehrsaufkommen an das Radnetz

Die Rolle des Landkreises ist sowohl als Umsetzer im Bereich der Kreisstraßen, als auch als Anschubfinanzierer und Initiator für kommunale Maßnahmen zu sehen. Darüber hinaus kann er die wichtige Öffentlichkeitsarbeit im Radverkehr landkreisweit betreiben, vorzugsweise gemeinsam mit den Kommunen.

Umsetzungsschritte auf Landkreisebene

- Aufklärung bzgl. Kostenwahrheit im Radverkehr im Rahmen des Strategiekreises / Wissensnetzwerks (hochrangige Vertreter der Kommunen). Häufig ist in Kommunen nicht transparent, wie sich die jeweiligen Verkehrskosten nach Verkehrsmittel aufteilen. Häufig wird Autoverkehr rein auf Straßenverkehrsbau reduziert, was jedoch nur einen Teilbereich darstellt. So stehen Ausgaben für alternative Verkehrsmittel im Verhältnis zur gewünschten Nutzerzahl in den meisten Fällen in keinerlei Balance zueinander. Eine Analyse des Haushalts- und Transparenzschaffung zeigt häufig ungenutzte Kapazitäten oder Überausgaben, die effizienter für nachhaltige Mobilität eingesetzt werden könnten – ohne zusätzliche Mittel ausgeben zu müssen.
- Priorisierung der Einzelmaßnahmen mit den Landkreiskommunen
- Klärung der Kostenverteilung für die Umsetzung von Einzelmaßnahmen zwischen Landkreis und Kommunen
- Ausschreibung und Beauftragung der Studien (Machbarkeitsstudien Radschnellwege, Potenzialstudie Fahrradstraßen)
- Konzeption und Durchführung der öffentlichkeitswirksamen Aktionen in den Kommunen
- Aktualisierung der Radkarte
- Abfrage der Radwegeanbindung von Gewerbegebieten in den Kommunen und ggf. Einrichtung eines Förderprogramms für Kommunen zur Anbindung. Bei

	Zuständigkeit des Landkreises (Kreisstraßen): Prüfung der Sinnhaftigkeit einer Anbindung. ➤ Infrastrukturmaßnahmen je nach Beschluss
Start / Dauer	Q3 2017; fortlaufend
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energie-/ Mobilitätsagentur; (SG 3.3.1.1) Kommunen, Dienstleister
Kosten Landkreis	Machbarkeitsstudien: 100.000,- € - 400.000,- € Fahrradabstellanlagen: Zuschuss von 20 € pro Fahrradabstellplatz (Gesamtkosten pro Stück ca. 100 €). Pro Jahr 1.000 St = 20.000,- €/a Infrastrukturmaßnahmen: ca. 1 Mio €/a
Kosten anderer	Co-Finanzierung durch Kommunen nach Vereinbarung; evtl. Sponsoren
Personalbedarf	50% Stelle
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Je nach Umsetzung und Umfang

### Interkommunaler Strategiekreis und Wissensnetzwerk Mobilität im Landkreis

Ziele	Entwicklung gemeinsamer Strategien und neuer Ideen, Erfahrungs- und Wissensaustausch zu bereits bestehenden erfolgreichen Projekten, die auch im LK implementiert werden können, Vernetzung der Akteure und Verstetigung der Kommunikation untereinander.
Kurzbeschreibung	<p>           Auf Wunsch vieler kommunaler Vertreter finden 2-4 Mal pro Jahr Workshops mit den Landkreiskommunen statt. Teil der Workshops sind gemeinsame Fortbildungen zu ausgewählten Themen (siehe unten), wodurch die Kommunen ihre Handlungsmöglichkeiten erkunden können. Außerdem werden abgestimmte Vorgehensweisen sowie interkommunale Strategien im Mobilitätsbereich entwickelt. Dies können z.B. freiwillige Selbstverpflichtungen für die Gestaltung einer klimafreundlichen Verkehrsentwicklung im Rahmen der Bauleitplanung sein. Auch Kooperationen und gemeinsame Maßnahmen sollen zu den Ergebnissen der Workshops zählen.         </p> <p>           Die Plattform soll auch zum Austausch bereits bestehender Best Practices dienen, sowohl innerhalb des LKM als auch mittels Einladung von Akteuren, die Projekte in anderen Regionen erfolgreich durchgesetzt haben und die ihr         </p>

Erfahrungswissen weitergeben. Dies trägt u.a. dem Wunsch der kommunalen Vertreter Rechnung, konkrete Beispiele und Anregungen zu erhalten und im Rahmen von Workshops zur Implementierung eine (ggf. gemeinsame) Umsetzung zu entwickeln.

Wichtig für diese Maßnahme ist die hochrangige Besetzung des Kreises, um Entscheidungsfindungen zu ermöglichen und die Umsetzung zu sichern. Denkbar ist eine zweistufige Vorgehensweise, bei der sich zunächst Mobilitätsvertreter im Sinne eines Think Tanks Wissen aneignen und mögliche Lösungen diskutieren. Anschließend werden den BürgermeisterInnen konkrete Umsetzungsvorschläge präsentiert und mit ihnen eine Vorgehensweise vereinbart. Sollte der Strategiekreis in das „Netzwerk Energievision“ eingebunden werden, ist auf die Einbeziehung der hochrangigen Vertreter zu achten.

Die Themen richten sich nach den Wünschen der Kommunen und werden mit geladenen Experten erarbeitet. Die bereits gesammelten Themen sind:

Restriktionen / Einschränkungen für nicht-nachhaltige Mobilitätsformen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkraummanagement</li> <li>- Ampelschaltungen für Rad- und Fußverkehr und ÖPNV</li> <li>- Nutzung von erfolgreichen Beispielen aus anderen Kommunen / Ländern</li> <li>- Mehr Bestrafung für StVo-Verstöße</li> </ul>
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung von Informations- und Aktionstagen zu ausgewählten Mobilitätsthemen (zu erarbeiten), ggf. gemeinsam</li> </ul>
Städtebauliche und funktionale Ansätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzungsmischung</li> <li>- Erreichbarkeit und kurze Wege</li> </ul>
Standortstruktur Gewerbe/Wohnen (sehr wichtiges Thema) und Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglichkeiten der Bauleitplanung (z.B. Stellplatzschlüssel für Fahrradabstellanlagen, Maßnahmen zur Reduzierung des MIV und motorisierten Güterverkehrs durch Tempo 30, Beschränkung der Tonnagen usw.)</li> <li>- Anbindung von Gewerbegebieten mit hohem Verkehrsaufkommen an</li> </ul>

		Radnetz und ÖV (wesentlich für gesunde Standortstruktur, geht nur langfristig bei Kooperation der Kommunen statt Konkurrenz um Gewerbesteuer)
Steigerung der Aufenthaltsqualität für Fußgänger (Walkability)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straßendesign (z.B. verkehrsberuhigte Gebiete mit großen Punkten)</li> <li>- Stadtmobiliar</li> </ul>
Bewusstseinsbildung innerhalb der Kommunal-verwaltungen und bei der Politik	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kostenwahrheit im Verkehr (Effektivität Kosten/Aufwand Infrastrukturmaßnahmen Radverkehr im Kontext aller Ausgaben)</li> <li>- Mehrwerte der Mitgliedschaft in der AGFK</li> </ul>
Güterverkehr	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribution von Gütern / letzte Meile (Vorstellung von Pilotprojekten und innovativen Konzepten, ggf. gemeinsame Konzepterstellung)</li> </ul>
E-Mobilität	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladeinfrastruktur (sinnvolle Gestaltung)</li> <li>- Förderung durch Fahrradboxen, erlebnisorientierte Angebote und Beratung – Vorteile und Best Practice</li> </ul>
Finanzierung	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzepte zur Finanzierung von Maßnahmen, z.B. umlagefinanzierter ÖPNV, finanzielle Anreize innerhalb von Unternehmen / Finanzierungsmodelle, Weiterentwicklung des Job-Tickets, Finanzierungsmodelle und Steuervorteile von Fahrräder als Firmenfahrzeuge ...</li> </ul>
Strukturelle Verankerung in den Kommunen	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachhaltige Mobilität als Teil der Wirtschaftsförderung etablieren (wesentlich für den Bewusstseinswandel)</li> </ul>

Schritte:

- Einladung der Kommunen (hochrangige Vertreter: BürgermeisterInnen, Verkehrsbeauftragte)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abstimmung mit den Kommunen bezüglich der ersten Themen</li> <li>➤ Sammlung bereits vorhandener Aktivitäten im Landkreis für den Erfahrungsaustausch (wo können wir voneinander lernen, was hat funktioniert, was nicht?)</li> <li>➤ Ggf. gegenseitiges Coaching in der Umsetzung von Maßnahmen</li> <li>➤ Ausschreibung, Auswahl und Beauftragung der Berater bzw. Einladung von Best Practice Vertretern</li> <li>➤ Organisation und Durchführung des ersten Workshops</li> <li>➤ Dokumentation der Ergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit (Bekanntmachung von freiwilligen Selbstverpflichtungen usw.)</li> <li>➤ ggf. Umsetzung, auch in den einzelnen Kommunen</li> <li>➤ Evaluation der erreichten Veränderungen (Abfrage der Umsetzungsfortschritte bei den Kommunen)</li> <li>➤ Wiederholung</li> </ul>
Start / Dauer	Q2 2017; 2-4 Termine pro Jahr (jeweils 0,5 – 2 Tage)
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energie-/ Mobilitätsagentur; (SG 3.3.1.1) Kommunen, Dienstleistungsunternehmen im Landkreis München
Kosten Landkreis	ca. 10.000,- € pro Workshop für Beratung und Durchführung zzgl. ca. 5.000 € Sachausgaben (Räume und Catering)
Kosten anderer	ggf. Teilkostenübernahme durch die Kommunen, z.B. Übernahme der Sachkosten
Personalbedarf	pro Termin ca. 21 PT (entspricht 25% Stelle)
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Einsparungen erst durch die Realisierung von Maßnahmen im Anschluss an die Workshops. Perspektivisch sind hohe Folgeeinsparungen möglich.

E-Mobilitäts-Offensive	
Ziele	Reduzierung fossiler Mobilität durch den Umstieg auf elektromobile Verkehrsmittel, Fokus auf bereits existierende und einfach / schnell umsetzbare Lösungen wie z.B. E-Zweiradmobilität
Kurzbeschreibung	Der Ausbau der Elektromobilität im Landkreis München wird durch ein landkreisweites E-Mobilitätskonzept für finanzielle Förderungen, Infrastrukturen und Kampagnenarbeit vorangetrieben. Es wird (nach Möglichkeit) gemeinsam mit

den Kommunen erstellt. Konkrete Inhalte des Gesamtkonzepts (A) sollten sein:

- Eine übergreifende Identifizierung der Zielgruppen je nach Teilaspekt der Elektromobilität
- Ein Konzept zur finanziellen Bezuschussung für die Beschaffung elektromobiler Verkehrsmittel in Anlehnung an das Elektromobilitätskonzept der LHM (bei PKW Fokus Gewerbeverkehr, E-Fahrräder sowie auch Cargo-Bikes)
- Ein gesondertes Konzept für zielgruppenspezifische weitere Förderangebote, z.B. Lastenradpooling für Gewerbetreibende (Einzelhändler bieten gemeinsam Leih-Lastenräder für Kunden an oder teilen sich Lastenräder für eigene Fahrten; das Landratsamt bietet gemeinsam mit den Kommunen einen Zuschuss zur Anschaffung an)
- Ein Anreizkonzept für die Nutzung von Ökostrom
- Ein Konzept zur Förderung von Ladeinfrastruktur an öffentlichen Einrichtungen (Geschäften, Restaurants, usw.)
- Ausarbeitung einer übergreifenden Kampagne mit zielgruppenspezifischen Kampagnen-Bausteinen, bei denen verschiedene potenzielle Nutzergruppen angesprochen und aktiviert werden
- Ein Konzept zur Schaffung von Infrastrukturen für höherpreisige Zweirad-Elektromobilität, d.h. sichere Abstellanlagen sowohl im öffentlichen Raum als auch am Wohnort, in Wohnhäusern, seitens LKM Bezuschussung ähnlich wie beim Radverkehr
- Prüfung der Ausweitung von E-Zweirädern im öffentlichen Sharing und als Teil der Mobilitätsstationen
- Verknüpfung mit der Studie zu Potenzialen des Carsharing im Landkreis an Mobilitätsstationen, Erweiterung zu Potenzialstudie bzgl. E-CarSharing

(B) Außerdem setzt der Landkreis folgende Maßnahmen direkt um:

- Ausbau der E-Mobilität im eigenen Fuhrpark (Vorbildfunktion); siehe hierzu auch Maßnahme „Klimafreundlicher Fuhrpark“
- Beratungstage für Elektromobilität in Unternehmen und für BürgerInnen (z.B. Markt der Möglichkeiten)
- Erlebnismöglichkeiten der Elektromobilität mittels einer Kampagne, die parallel zur Konzepterstellung

	<p>durchgeführt wird: Aktionstage Elektromobilität und Testwochen (z.B. ähnlich dem Projekt Landmobile, Roadshow von E-Fahrzeugen durch die Landkreiskommunen). Das Erlebnis hat sich bei vielen Studien als Schlüssel zur Verbreitung von E-Fahrzeugen herausgestellt.</p> <p>Der Fokus der E-Mobilitäts-Offensive liegt auf E-Zweirädern und E-Cargorädern.</p> <p>Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gewinnung der Kommunen für die gemeinsame Erstellung des E-Mobilitätskonzept und gemeinsame Förder- und Beratungsangebote</li> <li>➤ Ausschreibung und Vergabe des E-Mobilitätskonzepts</li> <li>➤ Konzeption der Förderprogramme und Beratungstage, inkl. Kampagnen zur Bekanntmachung</li> <li>➤ Prüfung des Bedarfs für den eigenen Fuhrpark (inkl. Nutzungsbereitschaft und Potenzial von Pedelecs) und Anschaffung entsprechender E-Fahrzeuge</li> </ul>
Start / Dauer	Direkte Umsetzung (B) ab Q2 2017; fortlaufend E-Mobilitätskonzept (A) ab Q2 2018; ca. 1 Jahr
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energie-/ Mobilitätsagentur; (SG 3.3.1.1) Kommunen, E-Mobilitätsanbieter,
Kosten Landkreis	150.000,- € E-Mobilitätskonzept 800.000,- €/a für direkte Umsetzung (Fuhrpark, Beratung, Erlebnismöglichkeiten)
Kosten anderer	Co-Finanzierung durch die Kommunen v.a. beim E-Mobilitätskonzept und bei der Öffentlichkeitsarbeit (Erlebnisangebote)
Personalbedarf	Mindestens eine Vollzeitstelle, unbefristet
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Das Konzept selbst bewirkt keine direkten Einsparungen, allerdings sind durch die Umsetzung hohe Einsparungen zu erwarten. Bei der Umstellung des Fuhrparks auf E-Fahrzeuge mit Ökostrombezug werden Einsparungen erzielt. Ihre Höhe hängt von der Fahrleistung der Fahrzeuge ab.

Potenzialstudie Mobilitätsstationen mit Sharing-Angeboten	
Ziele	intermodale Verknüpfungen zwischen den Verkehrsmitteln schaffen und Erweiterung des öffentlichen Verkehrsangebots durch Individualverkehrsmittel als flexible Ergänzung
Kurzbeschreibung	<p>Mobilitätsstationen sind Verknüpfungs- und Angebotspunkte für klimafreundliche Mobilität. Neben Haltestellen für den öffentlichen Personennahverkehr sind besonders Angebote im Bereich Radverkehr und Sharing von Bedeutung, beispielsweise sichere/überdachte Fahrradabstellanlagen (B+R), Ladeinfrastruktur für Pedelecs, Dienstleistungsangebote (Reparaturen) und Bike-Sharing. Die Studie wird parallel zum Ausbau Leihradsystem und LIS durchgeführt und sollte von Anfang an geeignete Standorte zur Integration beider Systeme und dem ÖPNV berücksichtigen.</p> <p>Die räumlich gebündelte Bereitstellung und Verknüpfung von Verkehrsmitteln des Umweltverbunds, ergänzt durch (E-)Car-Sharing, ist eine wichtige Maßnahme für die Steigerung der Intermodalität und somit der klimafreundlichen Mobilität. Sharing-Angebote erlangen insbesondere in Räumen mit ausreichendem Nahverkehrsangebot eine zentrale Bedeutung für den Lückenschluss, sowohl bei den Infrastrukturen als auch im Taktangebot.</p> <p>Der Landkreis übernimmt einen Teil der Kosten für die Kommunen, die an der Potenzialstudie teilnehmen wollen. Hinweis: Das Bundesministerium für Umwelt bietet derzeit eine Förderung von bis zu 50% bzw. 350.000 € für Mobilitätsstationen an. Zu den Förderbedingungen zählt unter anderem die Einbeziehung eines Car-Sharing-Angebots.</p> <p>Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Information und Gewinnung teilnehmender Kommunen und Festlegung der Kostenverteilung</li> <li>➤ Ausschreibung und Vergabe der Potenzialstudie</li> <li>➤ Ergebnispräsentation</li> <li>➤ ggf. Bezuschussung der Umsetzung</li> </ul>
Start / Dauer	Q3 2017; ca. 12 Monate
Zuständigkeit	Energie-/ Mobilitätsagentur; (SG 3.3.1.1)
weitere Beteiligte	Landkreiskommunen, externe Berater
Kosten Landkreis	ca. 80.000,- € insgesamt, Aufteilung je nach Beteiligungsvereinbarung mit den Kommunen

Kosten anderer	Beteiligung der Kommunen an der Studie
Personalbedarf	60 PT
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Durch die Studie selbst entstehen keine CO <sub>2</sub> -Vermeidungen. Sie dient jedoch als Grundlage für die Umsetzung, durch die zahlreiche Autofahrten und somit CO <sub>2</sub> eingespart werden. Allein durch das stationäre Car-Sharing an den Mobilitätsstationen ist beispielsweise zu erwarten, dass vier bis 13 private Pkw ersetzt werden (BMVI und NOW (2016): Elektromobilität im Carsharing Status quo, Potenziale und Erfolgsfaktoren)

Förderung Betriebliches Mobilitätsmanagement (BMM)	
Ziele	Förderung nachhaltigen Verhaltens und Anstoß zu Verhaltensänderungen durch Incentives und alternative Angebote; spezifische Zielgruppe / gezielte Ansprache von Unternehmen und Mitarbeitern / Pendlermobilitäten
Kurzbeschreibung	<p>Jedes Unternehmen im Landkreis München weist Mobilitätsbedarf auf – sei es in der Art und Weise, in der die Mitarbeiter täglich zum Arbeitsplatz kommen, wie Güter zum Unternehmen oder von dort zum Kunden transportiert werden, oder wie Dienstreisen abgewickelt werden. Mitarbeiter- und Pendlermobilität bildet einen Großteil des Verkehrsanteils im Landkreis München. Unternehmen haben eine wesentliche Funktion als Multiplikatoren: Sie können einen wesentlichen Anteil von Verkehrsteilnehmern durch zielgruppenspezifische Ansprache erreichen. Auch infrastrukturelle Maßnahmen von Unternehmen, wie z.B. Parkplatzrestriktionen und die Bereitstellung von Radabstellanlagen führen in der Regel zu direkten und langfristigen Effekten.</p> <p>BMM ermöglicht Unternehmen, die Potenziale für eine Steigerung der Nachhaltigkeit im Mobilitätsbereich des Unternehmens und der Mitarbeiter zu analysieren, sich über mögliche Maßnahmen zu informieren bzw. diese auch selbst zu entwickeln, auszuwählen und umzusetzen. Neben dem Fokus auf Klima- und Umweltschutz spielen auch Aspekte wie die Mitarbeitergesundheit und –zufriedenheit, Raumbedarf (z.B. für Parkflächen) und ökonomische Aspekte (z.B. Benzin- und Fahrzeugkosten) eine wichtige Rolle.</p>

	<p>Die Landeshauptstadt München (LHM) bietet bereits seit 2005 ein finanziertes und ausgezeichnetes BMM für Unternehmen an und ist gerne bereit, hierbei enger mit dem Landkreis zusammen zu arbeiten. Die Pendlerströme zwischen Landkreis München und LHM machen eine Kooperation, bei der der Quellverkehr aktiv einbezogen wird, besonders wichtig und sinnvoll. Landkreis München und LHM verständigen sich auf eine Zusammenarbeit beim BMM, z.B. durch eine geteilte Kostenübernahme für Unternehmen im Landkreis München, evtl. im Ein-Jahres-Rhythmus, und/oder die Übernahme der Werbung und Bereitstellung von Kontaktinformationen durch den Landkreis München. Die Maßnahme wird mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit umgesetzt, um die Annahme des BMM Angebots deutlich zu steigern.</p> <p>Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verständigung auf ein gemeinsames Vorgehen mit der LHM (Herr Hösl)</li> <li>➤ Bereitstellung von Kontaktinformationen potenziell interessierter Unternehmen an die LHM zur Akquise</li> <li>➤ Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>
Start / Dauer	2017; fortlaufend
Zuständigkeit weitere Beteiligte	SG 3.3.1.1 / Mobilitätsbeauftragte LHM (Herr Hösl), Unternehmen
Kosten Landkreis	Je nach Vereinbarung mit der LHM; derzeitige Schätzung: ca. 30.000 €/a
Kosten anderer	LHM
Personalbedarf	25% Stelle
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	<p>Bei 10 Unternehmen pro Jahr ab 2017: durchschnittliche Einsparung pro Unternehmen (KMU) im ersten Jahr eines BMM: ca. 380 tCO<sub>2</sub> (Quelle: Klima: aktiv, Mobilitätsmanagement in Betrieben: <a href="http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/mobilitaetsmanagementinbetrieben.pdf">http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/mobilitaetsmanagementinbetrieben.pdf</a>; S.11)</p> <p>Sicherheitshalber werden für die vorliegende Maßnahme 50% dieser Einsparungen angesetzt:</p> <p>2017: 10 Unternehmen = 3.800 tCO<sub>2</sub> * 0,5 = <b>1.900 tCO<sub>2</sub></b></p> <p>2018: 20 Unternehmen = 7.600 tCO<sub>2</sub> * 0,5 = <b>3.800 tCO<sub>2</sub></b></p> <p>2019: 30 Unternehmen = 11.400 tCO<sub>2</sub>* 0,5 = <b>5.700 tCO<sub>2</sub></b></p>

### Ideenwettbewerb Feindistribution und Innenstadtläden

Ziele	<p>Reduktion von Fahrten für Feindistribution und Nahversorgung; Zielgruppe gewerblicher Verkehr, Einzelhandel, Kurierdienste und Verbraucher</p>
Kurzbeschreibung	<p>Sowohl die „Letzte Meile“ beim Gütertransport als auch die Versorgung der Bevölkerung mit Waren und Dienstleistungen stellen bedeutende Herausforderungen im Bereich klimafreundliche Mobilität dar. Um im Landkreis München an diesem wichtigen Hebeln anzusetzen, wird ein Ideenwettbewerb in zwei Kategorien ausgerufen:</p> <p>1. Feindistribution: Die Feindistribution von Gütern erfolgt vielfach durch fossil betriebene Auslieferungsfahrten unterschiedlicher Paketzusteller. Eine Bündelung von Paketströmen und eine Verlagerung der „Letzten Meile“ Transporte auf Lastenräder, E-Fahrzeuge, Sackkarren u. ä. ist ein wichtiges Ziel, um nicht nur den Ausstoß von Treibhausgasen, sondern auch die Feinstaub- und Lärmbelastung, das Verkehrsaufkommen im Landkreis und den Platzbedarf für geparkte Fahrzeuge zu verringern. Eine Studie des DLR (2016) beispielsweise belegte, dass mind. 8% der jährlich 3,9 Milliarden Fahrten im Wirtschaftsverkehr mit Lastenfahrrädern absolviert werden können, langfristig auch 23%. Ansätze wie Mikrodepot-Systeme (z.B. Cargohopper, UPS Hamburg, BentoBox Berlin) und Elektroflotten werden andernorts bereits eingesetzt bzw. getestet. Der Landkreis München ruft einen Wettbewerb für innovative und für lokale Bedingungen passende Konzepte aus. Zielgruppen sind sowohl Einzelhändler, Gewerbeverbände und Paketzusteller als auch Interessierte, die ein Dienstleistungsangebot für Feindistribution schaffen wollen. Empfehlenswert ist es, auf einer Webseite eine Übersicht aktueller innovative Konzepte vorzustellen, um die Ausrichtung des Wettbewerbs zu verdeutlichen.</p> <p>2. Nahversorgung: Die zweite Kategorie des Wettbewerbs zielt auf die Bereitstellung bzw. den Erhalt einer attraktiven Nahversorgung ab. Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ist zunehmend schwierig ohne die Nutzung eines Autos. Vor allem um Lebensmittelgeschäfte und Dienstleister des täglichen Bedarfs zu erreichen, muss immer häufiger ein Gewerbegebiet oder ein anderer Ort aufgesucht werden. Zudem stehen die kleinen Läden auch sehr in Konkurrenz zu Einkaufszentren mit der Bündelung von verschiedensten Warengruppen und ihren Einkaufserlebnisswelten. Auch der</p>

stetig zunehmende Internethandel bedroht die früher selbstverständlichen lokalen Strukturen. Attraktive Einkaufsmöglichkeiten, die fußläufig oder mit dem Fahrrad erreichbar sind bergen nicht nur für den Klimaschutz wichtige Potenziale. Auch die Attraktivität von Wohngebieten wird gesichert, Arbeitsplätze werden geschaffen, und im Zuge des demographischen Wandels wird die Unabhängigkeit einer zunehmenden Anzahl von SeniorInnen verlängert. Hierfür bedarf es einer gut ausgebauten Infrastruktur, die nicht (nur) auf das Automobil ausgelegt ist. Attraktive Parkmöglichkeiten für Fahrräder und eine intelligente Gestaltung der Wege und Plätze rund um die Einkaufsstrukturen sind dabei von großer Bedeutung. Werden regionale Produkte in die Verkaufspalette aufgenommen, werden zusätzliche Wege gespart. Für den Ideenwettbewerb wird ein Kriterienkatalog erarbeitet, der u.a. folgende Aspekte enthält:

- Der Aufbau und Umbau von Parkmöglichkeiten für Fahrräder und Pedelecs sowie Ladeinfrastruktur für Elektromobilität insb. an Orten des Erledigungsverkehrs mit einer gewissen Aufenthaltsdauer
- Regionale Produkte im Verkaufssortiment bzw. im Gesamtkonzept und die Darstellung deren Vorteile
- Die Verknüpfung von Angeboten für Lebensmittel mit weiteren Dienstleistungen (z.B. Annahmen für Reparaturen, Reinigung usw., die gebündelt an entferntere Dienstleister geliefert werden)
- Ggf. Incentivierung des Einkaufs bspw. durch Rabattsysteme für Radfahrende und FußgängerInnen, Schaffung von gemeinsamen klimafreundlichen Einkaufserlebnissen, etwa durch Feste und Aktionen und die Einbindung von lokalen Kulturschaffenden, bei denen oft eine hohe Affinität zur regionalen Heimat besteht.

Für den Wettbewerb wird eine Kampagne entwickelt und durchgeführt. Die prämierten TeilnehmerInnen erhalten eine Anschubfinanzierung zur Umsetzung ihrer Konzepte.

Schritte:

- Kooperationsvereinbarung mit weiteren Akteuren und Finanzierern (z.B. Sparkasse)
- Bildung einer Arbeitsgruppe mit lokalen Experten und Entwicklung eines Kriterienkatalogs für jede Kategorie des Ideenwettbewerbs

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Erstellung von Kampagnenmaterial und Ausschreibung des Wettbewerbs</li> <li>➤ Auswahl und Prämierung der Sieger</li> <li>➤ Anschubfinanzierung</li> <li>➤ Öffentlichkeitsarbeit (inkl. Berichterstattung über die Umsetzung der Konzepte)</li> </ul>
Start / Dauer	Q4 2018; 1 mal Jährlich; 3 Jahre
Zuständigkeit weitere Beteiligte	Energieagentur/SG 3.3.1.1 Kommunen des Landkreises, lokale Experten als Jury-Mitglieder, ggf. Förderer; externe Dienstleister für die Entwicklung der Kampagne und ggf. Durchführung
Kosten Landkreis	10.000,- € Sachkosten einmalig für Entwicklung der Kampagne/Erstellung des Materials, anschließend 1.000,- € jährlich zur Anpassung
Kosten anderer	40.000,- € jährlich Preisgeld (20.000,- € pro Kategorie, z.B. 10.000,- € für den 1. Platz, 6.000,- € für den 2. Platz, 4.000,- € für den 3. Platz) ggf. Kostenteilung mit den Landkreiskommunen bzw. mit Sponsoren
Personalbedarf	25% Stelle (bei Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern für die Durchführung)
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Feindistribution: Je nach Konzept können enorme CO <sub>2</sub> -Einsparungen möglich sein. Z.B: bei 1 Mio km pro Jahr * 130 g CO <sub>2</sub> /km = <b>130 tCO<sub>2</sub></b> Nahversorgung: Schätzung pro Innenstadt-/Dorfladen: 200 Käufer/Verkaufstag * 6 km eingesparter Weg/Käufer * 130 g CO <sub>2</sub> /km * 300 Tage = <b>46,8 tCO<sub>2</sub></b>

### 3 Wirtschaft

Sensibilisierung und Informationsvermittlung mit Unternehmenskontext	
Ziele	Aufbau und Vermittlung von Informationen zu unternehmensrelevanten Themen im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz
Kurzbeschreibung	<p>Sensibilisierung und Informationsvermittlung zu unternehmensrelevanten Themen</p> <p>- Schaffung von Transparenz über Förderangebote für betriebliches Energiemanagement und Klimaschutz</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensivierung der öffentlichen Wahrnehmung und Außendarstellung der Klimaschutz- und Energieeffizienzaktivitäten im Landkreis (29++)</li> <li>- Spezielle Sensibilisierung- und Weiterbildungsangebote für Auszubildende, Broschüren für (Berufs-)Schulen</li> <li>- Erarbeitung und Veröffentlichung eines Best-Practice-Katalogs der Unternehmen im Landkreis</li> <li>- Öffentliche Bewerbung von Maßnahmen mit Bezug auf Projekt 29++</li> <li>- Darstellung der Wirkung und Wiederholbarkeit sowie des Kosten-Nutzen-Verhältnisses einzelner Maßnahmen, z.B.             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Beleuchtungs-Maßnahmen (Austausch von Leuchtmitteln und individuelle Beleuchtungskonzepte)</li> <li>o Betriebliches Mobilitätsmanagement</li> <li>o Dienstreise-Richtlinien (Vermeidung unnötiger Dienstreisen, Kompensation von Flugemissionen)</li> <li>o Dienstwagen-Richtlinien</li> <li>o Fahrertrainings zu energiesparendem Fahren</li> <li>o Klimaschutzmanager im Unternehmen</li> <li>o Alternative Finanzierungslösungen für Energieeffizienz- und Erneuerbare-Energie-Projekte</li> </ul> </li> </ul>
Start / Dauer	Q3 2017; dauerhaft
Zuständigkeit	Energieagentur Landkreis München
weitere Beteiligte	Fachliche Begleitung durch Unternehmen aus der Region München
Kosten Landkreis	Variable Sachkosten für Kommunikationsmaterial
Kosten anderer	Keine Kosten anderer Beteiligter
Personalaufwand	1 Vollzeitstelle
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Nicht quantifizierbar

Lernendes Klimaschutz- und Energieeffizienznetzwerk	
Ziele	Schaffung eines selbstständig für den Klimaschutz wirkenden Netzwerks, Vernetzung der Wirtschaftsakteure
Kurzbeschreibung	<p>Gründung eines lernenden Klimaschutz- und Energieeffizienznetzwerkes (LEEN, Auslegung auf größere Unternehmen im Landkreis)</p> <p>Für eine erfolgreiche Umsetzung ist insbesondere in der Vorbereitungsphase die Begleitung durch eine öffentlichkeitswirksame Marketingkampagne entscheidend. Die erfolgreiche Akquise der Teilnehmer stellt dabei den wichtigsten Erfolgsfaktor dar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie- und Kosteneinsparungen werden durch Energieaudits und identifizierte Maßnahmen im Rahmen des Projekts erzielt.</li> <li>• Regelmäßige Treffen zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch, Vernetzung der Akteure</li> <li>• Best-Practice-Sharing aktiviert zusätzliche Potentiale.</li> <li>• Die beteiligten Unternehmen sowie die erreichten Einsparungen werden im Rahmen des Projekts öffentlichkeitswirksam kommuniziert.</li> </ul>
Start / Dauer	2017; mind. 3 Jahre
Zuständigkeit	Energieagentur Landkreis München
weitere Beteiligte	Fachliche Begleitung kann durch Unternehmen aus der Region München erfolgen
Kosten Landkreis	Netzwerkkosten bei 15 Teilnehmern über 3 Jahre ca. 300.000€, je nach Auslegung durch Unternehmen getragen (siehe <a href="http://www.LEEN.de">www.LEEN.de</a> )
Kosten anderer	Förderung durch Anteilsvergütung vom BMUB („LEEN100plus“) möglich
Personalkosten	¼ Stelle für Netzwerkmanager
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Nicht abschließend quantifizierbar. Pilot-Netzwerken erreichten eine Minderung der CO <sub>2</sub> -Emissionen von 2,4% pro Jahr

Ökoprofit im Landkreis München	
Ziele	Vernetzung der Wirtschaftsakteure; Schaffung eines selbstständig für den Klimaschutz wirkenden Netzwerks
Kurzbeschreibung	<p>Auflegen eines Ökoprofit-Kooperationsprojektes (Auslegung auf kleine und mittlere Unternehmen im Landkreis)</p> <p>Für eine erfolgreiche Umsetzung ist insbesondere in der Vorbereitungsphase die Begleitung durch eine öffentlichkeitswirksame Marketingkampagne entscheidend. Die erfolgreiche Akquise der Teilnehmer stellt dabei den wichtigsten Erfolgsfaktor dar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelmäßige treffen im ersten Jahr behandeln Umweltrelevante Fragestellungen der Betriebe</li> <li>- dadurch Schaffung einer Plattform zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch und Best-Practice-Sharing, landkreis-intern</li> <li>- Betriebsspezifische Vor-Ort-Beratungen identifizieren Einsparmaßnahmen</li> <li>- Öffentlichkeitswirksame Kommunikation der Teilnehmer und erreichter Einsparungen</li> <li>- Erfolgreiche Umsetzung in den Unternehmen vereinfacht die Einführung eines Energiemanagementsystems enorm</li> </ul>
Start / Dauer	Q2 2017; mind. 1 Jahr, Verstetigung empfohlen
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Fachliche Begleitung kann durch Unternehmen aus der Region München erfolgen
Kosten Landkreis	Lizenzgebühr 3.000 € an Stadt Graz (Markennutzung) /a + 3.000 € über 3 Jahre an LHM (Systemführer Deutschland)
Kosten anderer	Ggf. Kosten für teilnehmende Unternehmen
Personalaufwand	¼ Stelle für Netzwerkmanager
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Beispiel Ökoprofit München 2013/14: Durchschnittlich 140 tCO <sub>2</sub> pro Jahr und Unternehmen

Klimapakt im Landkreis München	
Ziele	<p>Verbindlichkeit, Öffentlichkeitswirksamkeit und langfristige Verbindung von Unternehmen mit den Themen Klimaschutz und Energieeffizienz</p>
Kurzbeschreibung	<p>Der Landrat lädt relevante Unternehmen ein, gemeinsam zum Klimaschutz zu arbeiten. Eine Teilnahme am Klimapakt entfaltet durch die öffentliche Auftaktveranstaltung eine große symbolische Wirkung und beinhaltet eine freiwillige Selbstverpflichtung der Unternehmen zu einer definierten CO<sub>2</sub>-Einsparung über die Projektlaufzeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projekt mit großer symbolischer und öffentlicher Wirkung</li> <li>- mit Öffentlichkeitsveranstaltung zur Kommunikation von gemeinsamen Einsparzielen</li> <li>- mehrere Workshops zur Sensibilisierung und zur Erarbeitung von weiteren Klimaschutzmaßnahmen, die auch unternehmensübergreifend sein können</li> <li>- Zusätzliche Motivierung weiterer Unternehmen, einen Beitrag zu leisten (über Vorbildfunktion und gute Öffentlichkeits-/Pressearbeit)</li> <li>- ggf. Anmelden oder Integrieren in ein Energienetzwerk und erzielen weiterer Emissionsreduktionen in der Wirtschaft</li> <li>- Kommunikation der Erfolge zur Nachahmung über Web-Auftritt</li> <li>- Auftreten der Unternehmen als "Klimabotschafter" und Leuchtturmunternehmen</li> </ul>
Start / Dauer	Q3 2017; mind. 3 Jahre
Zuständigkeit	Energieagentur Landkreis München
weitere Beteiligte	Fachliche Begleitung durch Unternehmen aus der Region München
Kosten Landkreis	Personal- und Sachkosten für Akquise von Unternehmen
Kosten anderer	Sachkosten f. fachliche Begleitung und Umsetzung (>100.000€ im Zeitraum von 3 Jahren); Ggf. Kosten für teilnehmende Unternehmen
Personalaufwand	¼ Vollzeitstelle

Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	>10.000 tCO <sub>2</sub> über Projektlaufzeit
---	---

Ausbau der planerischen Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt München	
Ziele	<p>Abbau von Hindernissen und Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für Treibhausgas- und energieeffiziente Mobilität und Energieerzeugung und -nutzung über Landkreisgrenzen hinweg, Ausbau der Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt München</p>
Kurzbeschreibung	<p>Erschließung von Einsparpotentialen durch Landkreisübergreifende Planung, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbau der planerischen Zusammenarbeit und des Informationsaustauschs mit der Landeshauptstadt München sowie zwischen den Kommunen</li> <li>- ÖPNV: Ausbau und Optimierung der Landkreis-Anbindung, insb. Anbindung von Gewerbegebieten</li> <li>- Ausbau der Verfügbarkeit von Car-Sharing für Unternehmen, Berücksichtigung von Stationen und Mobilitäts-Hubs während der Planung</li> <li>- Schaffung und Vereinfachung des Ausbaus von Ladestationen für Elektrofahrzeuge</li> <li>- Planung von Radschnellverbindungen zwischen Wohn- und Gewerbegebieten</li> <li>- Begünstigung von Verbundwärmenetzen und quartierübergreifendem Energiemanagement durch angepasste Flächennutzungs- und Bebauungsplanung</li> <li>- Aufbau eines Solarkatasters mit Berücksichtigung von Gewerbegebieten</li> <li>- Adaption bereits bestehender erfolgreicher Klimaschutzmaßnahmen der LHM (Bsp. Straßenbeleuchtung, ÖPNV-Beschleunigung, Sanierungsförderung Gewerbe, etc.)</li> <li>- Entwicklung gemeinsamer Klimaschutzmaßnahmen mit der LHM sowie Best-Practice-Sharing, evtl. gemeinsame Auflage von öffentlichkeitswirksamen Projekten</li> </ul>
Start / Dauer	Q1 2017; fortlaufend
Zuständigkeit weitere Beteiligte	<p>SG 3.3.1.1</p> <p>betroffene Organisationseinheiten im Landratsamt sowie LHM</p>

Kosten Landkreis	Keine expliziten Kosten für den Landkreis
Kosten anderer	Keine Kosten anderer Beteiligter
Personalaufwand	Kein zusätzlicher Personalaufwand
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	CO <sub>2</sub> -Einsparung nicht abschließend zu ermitteln

Finanzielle Förderung von Beratungsangeboten für Unternehmen	
Ziele	<p>Um die Hindernisse bei der Inanspruchnahme von Beratungsleistungen zu verringern, sollen der Bedarf und die Möglichkeit zur finanziellen Förderung evaluiert werden. Ziel ist es, gezielt von Unternehmen nachgefragte Beratungsangebote durch Kostenübernahme oder Förderung attraktiver zu gestalten</p>
Kurzbeschreibung	<p>Im ersten Schritt wird die Möglichkeit zur finanziellen Förderung von Beratungsangeboten für Unternehmen untersucht (Rechtliche Voraussetzungen) und entsprechende Fördermaßnahmen initiiert. Förderbar sind beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieberatung für Unternehmen</li> <li>- Einführung Umweltmanagementsysteme</li> <li>- Sensibilisierung von Mitarbeitern und Führungskräften</li> <li>- Energieaudits für Unternehmen, die nicht zur Durchführung nach dem Energiedienstleistungsgesetz verpflichtet sind</li> </ul> <p>Die Zielsetzung ist dabei, dass eine Inanspruchnahme durch Unternehmen dabei möglichst unkompliziert erfolgen soll (spontan, zeitnah, kostengünstig/-los, möglichst aus einer Hand)</p> <p>In einem zweiten Schritt sollte geprüft werden, ob auch die direkte finanzielle Förderung von Maßnahmen im Unternehmen umsetzbar und zielführend ist, beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanierung im Gewerbe, Energieeffizienter Gewerbebau</li> <li>- Elektromobilität, Ladestationen</li> <li>- Maßnahmen für fahrradfreundliche Betriebe</li> </ul>

Start / Dauer	Q2 2017; fortlaufend
Zuständigkeit weitere Beteiligte	SG 3.3.1.1
Kosten Landkreis	Variable Kosten durch Förderbeträge
Kosten anderer	Keine Kosten anderer Beteiligter
Personalaufwand	¼ Stelle f. Förderverwaltung
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Keine direkte CO <sub>2</sub> -Einsparung

### Wettbewerb für ein nachhaltiges Gewerbegebiet

Ziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibilisierung für Energie- und Klimathemen</li> <li>▪ Angebot für nachhaltige Akteure der Wirtschaft</li> <li>▪ Beitrag zu lokaler Wertschöpfung durch Nachhaltigkeit</li> <li>▪ Idee eines Leuchtturmprojekts für 29++</li> </ul>
Kurzbeschreibung	<p>Die Maßnahme „Wettbewerb für ein nachhaltiges Gewerbegebiet“ beinhaltet die Konzepterstellung eines ökologisch und sozial vorbildlich gestalteten Gewerbegebietes im Landkreis bis hin zur Ansiedlung von zukunftsfähigen Wirtschaftsunternehmen in einem Gewerbegebiet, das hohen Anforderungen an ökologische und soziale Nachhaltigkeit entspricht und das insbesondere baulich und energetisch eine Musterrolle für andere Vorhaben in anderen Gemeinden einnehmen kann.</p> <p>Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Konzeption des Preises, Dotierung, Definition der Teilnahmebedingungen und Ziele</li> <li>➤ Einladung an die Bürgermeister im Landkreis zur Identifikation des Interesses und geeigneter Standorte</li> <li>➤ Ausschreibung des Ideen- und Konzeptwettbewerbes zur inhaltlichen Ausgestaltung des nachhaltigsten Gewerbegebietes im Landkreis</li> <li>➤ Fachliche Bewertung der Ideen und Konzepte durch eine Expertenjury (bestehend z.B. aus Architekten, Landschaftsplanern, Bauunternehmen, Soziologen, Energieberatern, Energiedienstleistern, etc.)</li> <li>➤ Vergabe des Preises</li> </ul>

Start / Dauer	Q2 2017; 18-24 Monate
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Alle interessierten Gemeinden und Bürgermeister Mittelbar: Weitere Akteure des Landkreises
Kosten Landkreis	25.000,- € für Wirtschaftspreis 5.000,- € für den Prozess selbst
Kosten anderer	Planungskosten der Gemeinden und beteiligter Akteure
Personalaufwand	¼ Stelle für Umsetzung & Management
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Die Einsparung an Energie und CO <sub>2</sub> durch ein nachhaltiges Gewerbegebiet kann – je nach Ausgestaltung – sehr beträchtlich sein, wenn das Gewerbegebiet (a) energetisch optimiert konzipiert wird, (b) nachhaltige Baumaterialien eingesetzt werden und (c) Anreize zur Ansiedlung von zukunftsfähigen Unternehmen gesetzt werden.

## 4 Landratsamt intern

Maßnahmen zur internen Bewusstseinsbildung im Landratsamt	
Ziele	Klimaschutz stärker im Bewusstsein der MitarbeiterInnen des Landratsamtes verankern
Kurzbeschreibung	<p>Die Einstellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Landratsamt gegenüber Klimaschutz trägt wesentlich zur Akzeptanz und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen bei und fördert klimabewusstes Handeln und Entscheiden im eigenen Aufgabenbereich. Das Landratsamt hat in seiner Organisation bereits ein Umweltmanagementsystem n. EMAS eingeführt und sollte deshalb künftig vermehrt auf Klimaschutzthemen in der MA-Information und im Arbeitsalltag eingehen und auch gezielte Aktionen durchführen. Innerhalb des Landratsamtes werden daher verschiedene einmalige und regelmäßige Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter durchgeführt. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regelmäßige Infoschreiben / -veranstaltungen</li> <li>- Aktionstage/-wochen zu ausgewählten Themen</li> <li>- Anreize für klimafreundliches Verhalten</li> <li>- Team- oder Abteilungsspezifische Aktionen</li> </ul>

<p>- Mitgestaltungsmöglichkeiten für Mitarbeiter bei Klimaschutzaktivitäten innerhalb des Landratsamtes oder ihrer jeweiligen Abteilungen</p> <p>Die Maßnahmen werden von der für das Umweltmanagementsystem zuständigen Stelle im Landratsamt koordiniert und durchgeführt. Dabei können Beiträge und Aktionen auch von einzelnen Fach- oder Sachgebieten oder einer ressortübergreifenden Arbeitsgruppe übernommen werden.</p> <p>Wichtig ist die aktive Unterstützung durch Vorgesetzte und Führungskräfte. Ihnen kommt eine besondere Vorbildfunktion zu. Zudem sollten Angestellte, die sich am Klimaschutzprozess beteiligen, dafür ein Zeitbudget zur Verfügung gestellt bekommen.</p> <p>Diese Maßnahme ist eng mit der Maßnahme zur Etablierung einer klima- und umweltfreundlichen Unternehmenskultur verknüpft.</p>	
Start / Dauer	2016 / fortlaufend
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Führungskräfte, alle MitarbeiterInnen im Landratsamt
Kosten Landkreis	5.000 € / Jahr für Informationsmaterial und interne Aktionen
Personalbedarf	50 % Personalstelle für die Betreuung des internen UMS inkl. intensiver MA-Information Zeitbudgets für MitarbeiterInnen, die sich in den Prozess einbringen
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Maßnahme, die Grundlagen für weitere Einsparungen schafft

Klima- und umweltfreundliche Unternehmenskultur im Landratsamt etablieren	
Ziele	Stärkung der Rolle des Landratsamtes als Vorreiter im kreisweiten Klimaschutz Identifikation der Mitarbeiter mit Klimaschutz im eigenen Zuständigkeitsbereich Orientierung für Mitarbeiter für das eigene Handeln und Entscheiden im Arbeitsalltag
Kurzbeschreibung	Dem Landratsamt kommt eine besondere Vorbildfunktion bei den Klimaschutzbemühungen des Landkreises zu. Das Landratsamt erarbeitet daher im Zuge seiner aktuell

	<p>laufenden Ausarbeitung eines Leitbildes sowie der anstehenden Überarbeitung der Umweltrichtlinien auch Leitlinien für eine klima- und umweltfreundliche Unternehmenskultur im Sinne einer Corporate Identity. Unter Beteiligung der verschiedenen Geschäftsbereiche und der Mitarbeiter entsteht so eine gemeinsame Leitlinie sowohl für das individuelle Handeln der Mitarbeiter in Ihren Aufgabenfeldern als auch für das Wirken des Landratsamtes als Ganzes nach innen wie nach außen.</p> <p>Die Etablierung einer klimafreundlichen Unternehmenskultur schafft Verbindlichkeit und Orientierung innerhalb des Landratsamtes und ein klares Signal an die Bürger des Landkreises.</p> <p>Diese Maßnahme ist eng mit der Maßnahme zur internen Bewusstseinsbildung innerhalb des Landratsamtes verknüpft.</p>
Start / Dauer	Sofort mit laufendem Leitbildprozess
Zuständigkeit weitere Beteiligte	SG 3.3.1.1 alle Geschäftsbereiche des Landratsamtes, Mitarbeiter/-innen
Kosten Landkreis Kosten anderer	keine
Personalbedarf	25 PT weiterer Zeitaufwand bei Mitarbeitern, die sich am Prozess beteiligen
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	flankierende Maßnahme mit vielfältiger indirekter Wirkung

Erarbeitung einer nachhaltigen Beschaffungsrichtlinie	
Ziele	Senkung des CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks der Landkreisverwaltung Vorbildwirkung für die Gemeinden
Kurzbeschreibung	Für Beschaffungen des Landratsamtes und seiner Einrichtungen wird eine zentrale Richtlinie mit Kriterien zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit erarbeitet und verbindlich festgelegt. Dadurch werden diese zum Standard und müssen nicht jedes Mal neu verhandelt, ausgearbeitet oder beantragt werden. Entsprechende Handreichungen, Beispiele und Vorlagen aus anderen Kommunen und von

	<p>offiziellen Einrichtungen wie bspw. dem Umweltbundesamt (<a href="http://www.nachhaltige-beschaffung.info">www.nachhaltige-beschaffung.info</a>) sind vielfach und leicht verfügbar. Auf diesen Grundlagen kann eine eigene Beschaffungsrichtlinie erarbeitet und implementiert werden. Diese Maßnahme kann gut für einzelne Bereiche begonnen und dann allmählich ausgeweitet werden, wodurch sich schnell erste Resultate ergeben aber auch Erfahrungen gesammelt werden können.</p> <p>Durch das Vorbild und die Vorarbeit des Landratsamtes werden die Kommunen im Landkreis motiviert und bei der eigenen Implementierung unterstützt.</p> <p>Diese Maßnahme korreliert eng mit den Maßnahmen „Klimafreundlicher Fuhrpark“ sowie „Etablierung einer klima- und umweltfreundlichen Unternehmenskultur im Landratsamt“</p>
Start / Dauer	Terminierung im Umweltprogramm 2017
Zuständigkeit	SG 3.3.1.1 / Öko-Audit Team
weitere Beteiligte	Vergabestelle ; Geschäftsbereiche des Landratsamtes
Kosten Landkreis	keine
Kosten anderer	
Personalbedarf	20 PT / Jahr
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Maßnahme ist wichtige Grundlage für künftige Einsparungen

Klimafreundlicher Fuhrpark und Dienstfahrten	
Ziele	<p>Minderung des verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Ausstosses des Landratsamtes</p> <p>Vorbildwirkung für die Akzeptanz klimafreundlicher Fahrzeuge</p>
Kurzbeschreibung	<p>Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrsbereich sind in Deutschland in den letzten Jahren gestiegen statt gesunken. Der Landkreis ergreift daher Maßnahmen, um die verkehrsbedingten Emissionen im eigenen Zuständigkeitsbereich zu senken. Dazu wird im Landratsamt und seinen zugehörigen Einrichtungen der Fuhrpark sukzessive auf möglichst klimafreundliche Antriebstechnologien umgestellt. Des</p>

Weiteren werden Maßnahmen ergriffen, auch das Mobilitätsverhalten der Nutzer klimafreundlich zu verändern. Insbesondere sollen Dienstfahrten nach Möglichkeit vermieden oder zumindest klimafreundlich durchgeführt werden.

Durch die Vorbildfunktion des Landkreises wird die Akzeptanz von klimafreundlichen Antriebstechnologien und Mobilitätsverhalten in der Bevölkerung gefördert und der Landkreis gewinnt an Glaubwürdigkeit im Klimaschutz. Dies ist eine vergleichsweise einfach zu realisierende Maßnahme mit hoher CO<sub>2</sub>-Einspar- und Signalwirkung, sofern ein Grundsatzbeschluss dazu gefasst wird.

Anmerkungen zur Umstellung auf klimafreundlichen Fuhrpark:

- Diese Maßnahme bezieht sich nicht nur auf Kraftfahrzeuge im Fuhrpark sondern explizit auch auf die Anschaffung von Dienstfahrrädern, Dienstpedelecs usw.
- Um Mehrkosten und Aufwand möglichst gering zu halten, sollte der Wechsel auf CO<sub>2</sub>-arme Fahrzeuge bei turnusmäßigen Neuanschaffungen erfolgen; besonders schadstoffreiche Fahrzeuge oder solche mit überdurchschnittlich hohem Verbrauch sollten ggf. schon vorzeitig ausgetauscht werden.
- Bei Auswahl der Fahrzeuge sind neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen auch andere Kriterien wie der Ausstoß von Schadstoffen (Stickoxide, Feinstaub, etc.) oder Klimashutzkriterien bei der Herstellung zu achten.
- Bei Vergleich der Kosten verschiedener Modelle sollten nicht nur die reinen Anschaffungskosten sondern vor allem die Lebenszykluskosten berücksichtigt werden. Dies ist auch vergaberechtlich bei der Angebotswertung zulässig.
- Zu beachten ist, dass neben den Fahrzeugen ggf. auch die entsprechende Infrastruktur geschaffen werden muss (z.B. Ladestationen)
- Diese Maßnahme ist sehr gut als Pilotmaßnahme im Rahmen der Maßnahme zur Erarbeitung einer Beschaffungsrichtlinie geeignet.

Anmerkungen zu klimafreundliche Dienstfahrten:

- Im Vordergrund steht die Vermeidung von unnötigen Dienstfahrten. Da dies auch stark von der Entscheidung des Einzelnen abhängt, sollte neben organisatorisch-strukturellen Maßnahmen, auch sehr auf die

	<p>Bewusstseinsbildung gewirkt werden (vgl. Maßnahme zur internen Bewusstseinsbildung).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mit entsprechenden Angeboten und Anweisungen („push and pull“) für Mitarbeiter sowie der Einführung eines Mobilitätsmanagement können Dienstfahrten zunehmend klimafreundlich gestaltet werden.</li> <li>➤ Wesentlich für das Gelingen sind die Schaffung von niederschweligen klimafreundlichen Alternativen (Dienstfahrräder, ÖPNV-Tickets, einfaches internes Buchungssystem, ...)</li> <li>➤ Um die bedarfsgerechte Ausgestaltung der Maßnahmen und die Akzeptanz zu verbessern, sollten die Mitarbeiter frühzeitig eingebunden werden.</li> </ul> <p>Diese Maßnahme ist eng mit der Maßnahme „E-Mobilitätsoffensive“ verknüpft.</p>
Start / Dauer	Terminierung im Umweltprogramm 2017
Zuständigkeit	Koordinierung: SG 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Fuhrparkmanagement; Beschaffung
Kosten Landkreis	ggf. Mehrkosten bei der Anschaffung von Fahrzeugen; je nach Fahrzeugtyp und –klasse sehr unterschiedlich (ca. 5.000-15.000 € je Fahrzeug); ggf. Kosten für Ladeinfrastruktur
Kosten anderer	
Personalbedarf	15 PT pro Jahr für Koordinierung und Unterstützung; zzgl. Aufwand in den zuständigen Fachstellen und dem Fuhrparkmanagement
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Der CO <sub>2</sub> -Ausstoß durch Dienstfahrten und -fahrzeuge kann signifikant gesenkt werden.

Einrichten einer Austauschplattform für Energie- und Klimaschutzbeauftragte	
Ziele	<p>Stärkerer und schnellere Vernetzung zwischen den Energie- und Klimaschutzbeauftragten in den Gemeinden</p> <p>Aufbau eines Ressourcen- und Know-how-Pools für kommunale Klimaschutzaktivitäten</p>
Kurzbeschreibung	<p>Die Anforderungen und Erwartungen an die Klimaschutzarbeit in den Gemeinden sind hoch, gleichzeitig die Personal- und Zeitbudgets – gerade in kleineren Gemeinden – begrenzt. Um die Arbeit der Energie- und Klimaschutzbeauftragten in den Gemeinden zu unterstützen, sind die Vernetzung untereinander und der Austausch von Ideen, Erfahrungen und Materialien wichtig. Dadurch können</p>

	<p>beispielsweise Synergien durch gemeinsame Ausarbeitung von Aktionen genutzt werden, auf Erfahrungen und Kompetenzen anderer zugegriffen werden oder entsprechende Vorlagen genutzt werden.</p> <p>Wichtig dabei sind eine möglichst aktuelle und umfassende Kenntnis der kommunalen Klimaschutzaktivitäten im Landkreis sowie die Möglichkeit zu einem schnellen Austausch.</p> <p>Mittels einer internetbasierten Austauschplattform können die unterschiedlichen Aktivitäten, Kompetenzen und Erfahrungen in den Gemeinden schneller erfasst, ausgetauscht und genutzt werden. Perspektivisch kann diese Plattform auf weitere Akteure im Klimaschutz im Landkreis ausgeweitet werden.</p> <p>Wesentliche Schritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Feststellen der inhaltlichen und funktionalen Anforderungen (gemeinsam mit den Energie- und Klimaschutzbeauftragten)</li> <li>➤ Fachliche Konzeption der Plattform, Definition möglicher Schnittstellen</li> <li>➤ Technische Konzeption und Umsetzung zusammen mit Fachkraft</li> <li>➤ fortlaufende aktive Betreuung der Austauschplattform</li> </ul> <p>Diese Maßnahme unterstützt die Maßnahme „Servicestelle für Kommunen“</p>
Start / Dauer	Q2 2017 / fortlaufend
Zuständigkeit weitere Beteiligte	SG 3.3.1.1 Kommunale Energie- und Klimaschutzbeauftragte; interne oder externe Dienstleister zur technischen Realisierung der Plattform
Kosten Landkreis Kosten anderer	10.000 € ggf. für externe technische Dienstleistung
Personalbedarf	30 PT einmalig zum Aufbau, 8 PT/ Jahr für die Betreuung der Plattform
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	grundlegende Maßnahme zur Unterstützung der Klimaschutzarbeit ohne eigene direkte Minderungswirkung

Ausbau der Servicestelle für Kommunen	
Ziele	Organisatorische und inhaltliche Unterstützung der kommunalen Klimaschutzarbeit
Kurzbeschreibung	<p>Das Sachgebiet 3.3.1.1 Klima und Energie am Landratsamt (vormals Stabsstelle Energievision) wird verstärkt als verwaltungsinterne Servicestelle speziell für die Kommunen im Landkreis ausgerichtet. Diese unterstützt die lokalen Energie- und Klimaschutzbeauftragten in den Verwaltungen fachlich und organisatorisch. Beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterstützt bei der operativen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen</li> <li>- koordiniert gemeindeübergreifende Aktionen und Kampagnen</li> <li>- Antragstellung bei Förderanträgen</li> </ul>
Start / Dauer	Q2 2017 / fortlaufend
Zuständigkeit	Sachgebiet 3.3.1.1
weitere Beteiligte	Kommunale Energie- und Klimaschutzbeauftragte, Fachstellen in den Gemeindeverwaltungen, Energieagentur des Landkreis München
Kosten Landkreis	10.000 € / Jahr für Sachmittel
Kosten anderer	
Personalbedarf	50 % Personalstelle
Energieeinsparung / CO <sub>2</sub> -Vermeidung	Unterstützende Maßnahme, die die Grundlage für künftige Einsparungen schafft